

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Champagne-Ardenne

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 472 du 29 mars 2000 - 1 page
d'après les observations du 27 mars 2000

Grandes Cultures

Colza

Stade : Boutons accolés à apparition des toutes premières fleurs.

Charançon de la tige

Les premières captures du charançon de la tige du colza ont été relevées dans les Ardennes. Ailleurs, l'activité de l'insecte est faible ou nulle. Dans la plupart des cas, les colzas ont dépassé le stade de sensibilité.

■ ***Tout insecticide visant ce ravageur n'est désormais plus justifié.***

Méligèthe

Le vol s'est fortement amplifié, mardi et mercredi derniers, avec des niveaux de captures de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'insectes. Depuis l'arrivée du mauvais temps, le vol est faible. Actuellement, les insectes sont parfois nombreux sur les boutons mais les dégâts sont peu visibles, le froid limitant leur activité.

Nombre moyen de méligèthes par inflorescence sur colzas sensibles le 27/3

Lieu	Stade	Méligèthe
08 Monthois	D2	2
Saint Quentin P.	E	<1
Le Thour	D2	1
Mont-Laurent	D2	<1
Poix-Terron	E	1
10 Montaulin	D2	6
Montmartin le H.	D2	<1
Pavillon Ste Julie	E	15
St Pouange	D2	12
Avirey Lingey	E	1-2
Etourvy	D2-E	2
Bar/Seine	D2	5
51 Méry	E	1
Les Petites Loges	D2	2
La Cheppe	D2	<1
Herpont	E	2
Somme Vesle	D2	<1
Bouchy St G.	D2	1
Vauchamps	D2	4
Le Gault Soigny	E	<1
Champguyon	D2	<1
Bagneux	D2	1
Tréfols	D2	2
Sompuis	D2-E	2
Les Rivières H.	D2	1
Vitry en Perthois	E	3
Coupéville	D2	<1

■ ***Traitez uniquement si le seuil d'intervention (2-3 méligèthes) est dépassé et en l'absence de fleurs. Tout insecticide visant les méligèthes devient inutile dès l'apparition des premières fleurs.***

Maladies

La **cylindrosporiose**, la **pseudocercosporella** et le **phoma** ont peu ou pas évolué. L'**alternaria** et l'**oïdium** font leur apparition.

■ ***Aucun fongicide pour le moment sauf en présence importante de cylindrosporiose (rare).***

Blé

Stade : Epi décollé à 1noeud.

Piétin verse

La maladie a peu évolué depuis la semaine dernière. Actuellement, la baisse des températures ralentit l'extériorisation des symptômes. Par contre, les pluies de ces jours sont favorables aux contaminations du champignon. Au champ, les attaques sont très variables et dépendantes des dates de levée, du type de sol, de la présence de l'inoculum sur les chaumes au sein de la parcelle et des façons culturales.

Maladies foliaires

Les blés sont globalement sains. L'**oïdium** est généralement absent ou discret.

■ ***Vis-à-vis du piétin verse, traitez dès le stade épi 1 cm, uniquement dans les parcelles fortement touchées (seuil supérieur à 20% des pieds attaqués). Ailleurs, envisagez un anti-piétin à partir du stade 1 noeud si 20% des pieds sont atteints. Vis-à-vis des maladies foliaires, tout fongicide peut être retardé en l'absence d'oïdium.***

Orge d'hiver

Stade : Epi décollé à 1noeud.

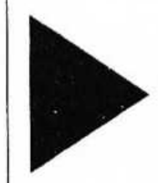
Maladies

Les maladies ont légèrement progressé.

■ ***Envisagez le premier fongicide à 1 noeud.***



Prochain bulletin prévu le 5 avril.
Conservez les dépliants ci-joints, jaune «protéagineux» et vert «fongicides céréales» pour la campagne 2000-2001.



CEREALES

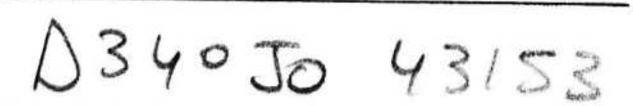
Piétin verse : traitez les parcelles fortement infestées dès épi 1cm.

COLZA

Charançons de la tige du colza : fin des traitements
Méligèthes : traitez uniquement avant les premières fleurs et en présence importante d'insectes sur les inflorescences.

DRAF
Service Régional de la Protection des Végétaux
Centre de Recherches Agronomiques
2, Esplanade Roland Garros - BP 234
51686 REIMS Cedex 2
Tél : 03.26.77.36.40
Fax : 03.26.77.36.74
E-mail : pvregionca@agriculture.gouv.fr

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Champagne-Ardenne
Directrice gérante : Anne-Marie BERTRAND
Publication périodique
C.P.P.A.P n°529 AD
ISSN n°0996-9861
Tarifs Courrier 425F- Fax 455F





LUTTE CONTRE LES MALADIES

Lire avec attention l'étiquette de l'emballage qui précise :
- la toxicité du produit,
- les précautions à prendre pour sa manipulation,
- les conditions d'emploi,
- les conditions de stockage.

FORMULATIONS
- **CS** : Capsule suspension
- **EC** : Concentré émulsionnable
- **EW** : Emulsion de type aqueuse
- **FG** : Granulé fin
- **FS** : Suspension concentrée pour traitement des semences
- **GB** : Appât granulé
- **LS** : Liquide pour traitement des semences
- **MG** : Microgranulé
- **RB** : Appât prêt à l'emploi
- **SC** : Suspension concentrée
- **SL** : Concentré soluble
- **SP** : Poudre soluble dans l'eau
- **WG** : Granulés à disperser dans l'eau
- **WP** : Poudre mouillable
- **WS** : Poudre mouillable pour traitement des semences

MATIERES ACTIVES POIS

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR LES MALADIES DU POIS					
MODE ET SITE D'ACTION		FAMILLE CHIMIQUE	MATIERE ACTIVE	g/ha	ANTHRACNOSE(1) *A. Pinodes*	BOTRYTIS(1) *B. Cinerea*	ROUILLE *U. Pisi*	SCLEROTINIA *S. Sclerotiorum*	MILDIOU *P. Pisi*	OIDIUM *E. Pisi*
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)										
Inhibiteur de la synthèse des stérols	GROUPE 1	TRIAZOLES	cyproconazole	80	x	(x)	x x	0	0	x
			difénoconazole	125	x (x)	(x)	x (x)	0	0	x
			flutriafol	125	x x (x)	(x)	x (x)	0	0	x
			hexaconazole	250 (200)	x x	(x)	x x	0	0	x x
			metconazole	72	x	(x)	x x (x)	0	0	x
			tébuconazole	200	(x)	(x)	x x x	0	0	x
Inhibiteur de la synthèse des acides nucléiques		ANILO-PYRIMIDINES	pyriméthanil*	600	x x (x)	x x	0	0	0	0
Inhibiteur de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil*	750	x (x)	x	0	0	0	x x
Inhibiteur de la synthèse des acides aminés		PHENYLAMIDES	oxadixyl	200	0	0	0	0	x (x)	0
Inhibiteur des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	(x)	(x)	0	x x	0	0
		THIOPHANATES	*thiophanate-méthyl*	750	(x)	(x)	0	x x	0	0
CONTACTS										
Mode d'action mal connu ...		ACETAMIDES	cymoxanil	80	0	0	0	0	x (x)	0
Mode d'action mal connu ...		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	x	x x	0	x x	0	0
			procymidone	750	x (x)	x x	0	x x	0	0
			vinchlozoline	750	x	x x	0	x x	0	0
Divisions cellulaires		PHENYLCARBAMATES	diéthofencarbe	500	0	x x	0	0	0	0
Multi-sites Action sur la respiration		PHTALONITRILES	chlorothalonil	1500	x x (x)	x (x)	x	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	1600	x (x)	0	x	0	x	0
			manèbe	2000	x	0	x	0	0	0
			thirame	2240	0	x (x)	0	0	0	0
		PHTALIMIDES	folpel	1500	0	x (x)	0	0	0	0

ACTIVITE

x x x	bonne
x x	moyenne
x	faible
0	insuffisante
(x)	variable

(200) Dose pour l'activité rouille
(1) Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les familles chimiques concernées : Benzimidazoles, Thiophanates, Dicarboximides.

◆ PROTECTION DES SEMENCES

ITCF-GEVES-UNIP-FNAMS
Janvier 2000

EFFICACITES
- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Faible efficacité
- Produit non autorisé

CONDITIONNEMENTS
I : Gamme
M : Mixte

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des spécialités commerciales autorisées (l, kg/q ou l, kg/ha)

POIS					TRAITEMENTS DES SEMENCES						FEVEROLE		
MILDIOU	FONTES DE SEMIS (1)	ANTHRACNOSE (2)	THRIPS ANGUSTICEPS	SITONE	Unités/q	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATIONS	CONDITIONNEMENTS	MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l	FONTES DE SEMIS (1)	THRIPS ANGUSTICEPS	SITONE
Traitement des maladies													
0,3	0,3	0,3			KG	ALIETTE III WG	Rhône-Poulenc	WG	M	phoséthyl-Al 50% + captane 16,6% + carbendazime 13,3%			
0,2					KG	APRON 35	Parthena	WS	M	métalaxyl 35%			
0,3	0,3	0,3			L	PROXIMA	Parthena	FS	M	métalaxyl 233 g/l + oxyquinoléate de Cuivre 100 g/l + carbendazime 100 g/l			
0,125					KG	PULSAN TS PEPITE	Parthena	WG	I	oxadixyl 40% + cymoxanil 16%			
		0,1			L	PRELUDE 20 FS	AgrEvo	FS	I	prochloraze 200 g/l			
	0,25	0,25			L	QUINOLATE PRO AC FL	Parthena	LS	I	oxyquinoléate de cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l + anthraquinone 200 g/l	0,25		
	0,25	0,25			L	QUINOLATE PRO FL	Parthena	FS	M	oxyquinoléate de cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l	0,25		
	0,25	0,25			L	VITAVAX PRO 200	Uniroyal Chemical	FS	I	carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l			
0,3	0,3	0,3			KG	WAKIL MULTIPEPITE	Parthena	WG	M	oxadixyl 16,7% + cymoxanil 6,7% + thirame 33,4% + carbendazime 16,7%			
Traitement des ravageurs													
			0,5	0,5	L	PROMET CS 400 (3)	Parthena	CS	I	furathiocarbe 400 g/l		0,5	0,5

(1) Fontes de semis : essentiellement Ascochyta sp., Pythium sp., Botrytis sp., Fusarium sp..
(2) Les efficacités indiquées prennent en compte l'existence et l'extension de souches d'Ascochyta pinodes et d'Ascochyta pisi résistantes à la carbendazime.
(3) Les semences traitées PROMET CS 400 doivent être correctement enterrées.

◆ LUTTE EN VEGETATION

ITCF-UNIP-FNAMS
Janvier 2000

EFFICACITES
- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Faible efficacité
- Produit non autorisé
- Dose : Efficacité insuffisante

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial autorisées (l ou kg/ha)

POIS						FONGICIDES				FEVEROLE		
MILDIOU	SCLEROTINIA	BOTRYTIS *	ANTHRACNOSE	ROUILLE	OIDIUM	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATIONS	MATIERES ACTIVES Concentration % ou g/l ou g. m.a./ha	BOTRYTIS	ANTHRACNOSE	ROUILLE
				0,8		ALTO	Parthena	SL	cyproconazole 100 g/l			
		3,5	3,5			B T F CMPA	Capiscol	SC	carbendazime 30 g/l+folpel 430 g/l+thirame 230 g/l			
		2,5	2,5			BALTIC	AgrEvo	WG	cyproconazole 3.2 %+mancozèbe 60 %			
			2			BANKO PLUS	Calliope	SC	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l			
		3	3			BOLIDE	Rhône-Poulenc	SC	iprodione 167 g/l+chlorothalonil 333 g/l			
		3	3			CALIDAN	Philagro	SC	iprodione 175 g/l+carbendazime 87.5 g/l			
		1,2	1,2	1,2		CARAMBA	Cyanamid Agro	SL	metconazole 60 g/l			
		2	2			CICERO	Zeneca Sopra	SC	flutriafol 47 g/l+chlorothalonil 300 g/l			
		1,2	1,2	1,2		CINCH	Cyanamid Agro	SL	metconazole 60 g/l			
		1,75	1,75	1,75		CITADELLE	Evolya	SC	cyproconazole 40 g/l+chlorothalonil 375 g/l			
		3	3			DIVA	Rhône-Poulenc	SC	iprodione 167 g/l+chlorothalonil 333 g/l			
		2	2			ERIA	Evolya	SC	difénoconazole 62.5 g/l+carbendazime125 g/l			
		3	3			FLIBUST GD	Leadagro	WG	carbendazime 3.5 %+folpel 50 %+thirame 27%			
				0,8		HORIZON EW	Bayer	EW	tébuconazole 250 g/l			
			1			IMPACT	Zeneca Sopra	SC	flutriafol 125 g/l			
			1,25			IMPACT R	Zeneca Sopra	SC	flutriafol 94 g/l+carbendazime 200 g/l			
	2	2				JONK	Philagro	SC	carbendazime 250 g/l+diéthofencarbe 250 g/l			
	1,5	1,5	1,5			KIMONO	Philagro	SC	procymidone 500 g/l			
	1,5	1,5	1,5			KONKER	BASF	SC	vinchlozoline 250 g/l+carbendazime 165 g/l			
	2,5	2,5	2,5			LINGOT	BASF	WG	vinchlozoline 16.7 %+chlorothalonil 50 %			
		2	2	2		LYNX	Zeneca Sopra	SC	hexaconazole 100 g/l+chlorothalonil 300 g/l			
		2	2			MAORI	AgrEvo	SC	pyriméthanil 150 g/l+chlorothalonil 375 g/l			
		1,75	1,75	1,75		MARATHON	Evolya	SC	cyproconazole 40 g/l+chlorothalonil 375 g/l			
		3				MYCO 500	Capiscol	SC	folpel 500 g/l			
						Nombreuses spécialités(1)	Plusieurs firmes	SC/WG/WP	chlorothalonil 1500 g/ha			
						Nombreuses spécialités(2)	Plusieurs firmes	SC/WG/WP	mancozèbe 1600 g/ha			
				0,5		NORIA	Parthena	WG	cyproconazole 16 %			
		5	5			NORSINE FLO	Jagri	SC	méthylthiophanate 150 g/l+manèbe 300 g/l			
		3	3			PACHA	Philagro	SC	iprodione 175 g/l+carbendazime 87.5 g/l			
				0,33		PAINDOR	Parthena	SL	cyproconazole 240 g/l			
			1	0,8		PLANETE ASTER	Zeneca Sopra	SC	hexaconazole 250 g/l			
		1,6	1,6		1,6	PLAY	Evolya	WG	difénoconazole 6.25 %+cyprodinil 25 %			
		2	2			PREFONGIL	Sipcam-Phyteurop	SC	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l			
2,5						PULSAN PEPITE	Parthena	WG	oxadixyl 8 %+mancozèbe 56 %+cymoxanil 3.2 %			
		1,5				RONILAN DF	BASF	WG	vinchlozoline 50%	1,5		
		1,5	1,5			SCALA	AgrEvo	SC	pyriméthanil 400 g/l			
		3,5	3,5			SILBOS DF	BASF	WG	vinchlozoline 10%+thirame 64 %			
	2	2				SUMICO L	Zeneca Sopra	SC	carbendazime 250 g/l+diéthofencarbe 250 g/l			
	1,5	1,5	1,5			SUMISCLEX L	Zeneca Sopra	SC	procymidone 500 g/l			
		1,2	1,2	1,2		SUNORG	Cyanamid Agro	SL	metconazole 60 g/l			
		2	2			TRIAL	Evolya	SC	difénoconazole 62.5 g/l+carbendazime 125 g/l			
		2	2			WALABI	AgrEvo	SC	pyriméthanil 150 g/l+chlorothalonil 375 g/l			

(1) **Nombreuses spécialités chlorothalonil :** DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP DF SPRINT, BRAVO PEPITE, FONGINIL LD, DORIMAT, CONTACT 75, BRAVO 720, DACONIL 75 WG, FONGIL FL, BRAVO 500, CHLORONIL, OLE, VISCLOR 500 L, FONGINIL SUPER, BANKO 500.

(2) **Nombreuses spécialités mancozèbe :** DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLUID, DITHANE DG, TOPNEBE, AGRIZEB, MANCONYL 80, VACOR FLO, PENNCOZEB DG, TRIMANOC DG, TRIZIMAN M, VONDOFLO, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE, DITHANE NEOTEC, MANCOFLO, CRITTOX MZ 80, VACOR 80, ZINCOMAN 80, SWAG 800, MILCOZEBE FLO, KORZEBE 80 PM, MANCOPLUS 80 PM, LEADAZEBE.

*Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

SPECIALITES COMMERCIALES EQUIVALENTES SUR POIS

PRODUITS	FORMULATION	COMPOSITION
B T F, FLIBUST GD.	SC/WG	carbendazime + folpel + thirame
PREFONGIL, BANKO PLUS, SOLEYOU, FONGIL PLUS.	SC	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
JONK, SUMICO L.	SC	carbendazime 250 g/l + diéthofencarbe 250 g/l
DACONIL 500 FLOW, CHLORONIL, FONGIL FL, FONGINIL SUPER, FUNGISTOP FL, BUENO, FUNGISTOP DF SPRINT, DACONIL 75 WG, VISCLOR 75 DF, JUPITAL, VISCLOR 500 L, DORIMAT, BRAVO 720, JUPITAL, CONTACT 75, OLE.	SC/WP/WG	chlorothalonil
ALTO, PAINDOR, NORIA.	SL	cyproconazole 100 ou 240 g/l ou 16%
MARATHON, CITADELLE.	SC	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
ERIA, TRIAL, QUATEL.	SC	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l
LYNX, GALILEE.	SC	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l
BOLIDE, DIVA.	SC	iprodione 167 g/l + chlorothalonil 333 g/l
CALIDAN, PACHA.	SC	iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l
TRIMANOC BLEU, DITHANE DG, TRIMANOC DG, AGRIZEB, DITHANE M 45, VACOR 80, ZINCOMAN 80, SWAG 800, MILCOZEBE FLO, KORZEBE 80 PM, MANCOPLUS 80 PM, LEADAZEBE, MANCONYL 80, MILCOZEBE, TOPNEBE, TRIMANOC 80 WP, PENNCOZEB DG, PENNFLUID, DITHANE LF, VONDOFLO, SANDOZEBE, SANDOZEBE PEPITE.	WG/WP/SC	mancozèbe
SUMISCLEX L, KIMONO.	SC	procymidone 500 g/l
WALABI, MAORI.	SC	pyriméthanil 150 g/l + chlorothalonil 375 g/l

◆ LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

ITCF-UNIP-FNAMS

(Suivre les avertissements *agricoles* du Service de la Protection des Végétaux)

Janvier 2000

- **Bonne efficacité**
- ***Efficacité moyenne ou irrégulière***
- **Faible efficacité**
- **Produit non autorisé**

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses des *spécialités commerciales* autorisées en kg/ha, l/ha ou l/q de semences

NEMATICIDE, INSECTICIDES					RAVAGEURS									
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATIONS	*MATIERES ACTIVES*	% POUDRE g/l LIQUIDE	Nématodes	Thrips angusticeps	Sitone du pois	Puceron vert du pois	Puceron noir de la fève sur pois	Bruche du pois	Tordeuse du pois	Sitone du pois sur féverole	Puceron noir de la fève sur féverole	Bruche de la fève sur féverole
Traitement de *sol*														
TEMIK G	Rhône-Poulenc	MG	aldicarbe	10%	10 kg		10 kg	10 kg						
Traitement de semences														
PROMET CS 400 (1)	Parthena	CS	furathiocarbe	400 g/l		0,5 l/q	0,5 l/q					0,5 l/q		
Traitement en végétation														
APHICAR = SHERPA 10	Leadagro	EC	cyperméthrine	100 g/l					0,4 l					
ASTOR	Cyanamid Agro	EC	alphaméthrine	100 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l			0,125 l			
AZTEC (2)	Cyanamid Agro	EW	triazamate	140 g/l				0,5 l	0,5 l					
BAYTHROID = BLOCUS	Bayer	EC	cyfluthrine	50 g/l		0,3 l	0,3 l	0,25 l		0,6 l	0,3 l			
BEST = STATUS	AgrEvo	EC	deltaméthrine+pyrimicarbe	5 g/l+100 g/l				1,25 l	1,25 l		1,25 l			
CHIMAC PAR M	Agriphyt	EC	parathion-méthyl	400 g/l					0,75 l					
DECIS	AgrEvo	EC	deltaméthrine	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l	0,5 l		0,25 l	0,25 l	0,25 l	
DECIS B	AgrEvo	EC	deltaméthrine+hepténophos	25 g/l+400 g/l					0,5 l					
DECIS MICRO	AgrEvo	WG	deltaméthrine	6,25%		0,1 kg	0,1 kg	0,1 kg	0,2 kg		0,1 kg	0,1 kg	0,1 kg	
DUCAT	Bayer	EC	betacyfluthrine	25 g/l		0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,3 l	0,3 l			
ENDURO = FULL M	Bayer	EC	betacyfluthrine+oxydéméton-méthyl	8 g/l+250 g/l		0,4 l		0,4 l	0,4 l		0,4 l			
FASTAC	Cyanamid Agro	EC	alphaméthrine	50 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l			0,25 l			
FURY	Evolya	EW	zetacyperméthrine	100 g/l				0,18 l						
GALION	Dow AgroSciences	EC	deltaméthrine+endosulfan	5 g/l+200 g/l		0,8 l	0,8 l	0,8 l						
JOSEOL	Agriphyt	EC	malathion	500 g/l					1,5 l					
KABUTO	Philagro	EC	esfenvalérate+pyrimicarbe	6 g/l+100 g/l				1,25 l	1,25 l					
KARATE K = OPEN	Zeneca Sopra	EC	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	5 g/l+100 g/l				1,25 l			1,25 l			
KARATE VERT	Zeneca Sopra	EC	lambda-cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l		0,125 l	0,125 l		0,125 l	
KARATE XPRESS	Zeneca Sopra	WG	lambda-cyhalothrine	5%		0,125kg	0,125kg	0,125kg		0,125kg	0,125kg		0,125kg	
MAGEOS MD (3)	Cyanamid Agro	WG	alphaméthrine	15%		0,08 kg	0,08 kg	0,08 kg			0,08 kg			
MAVRIK FLO	Evolya	EW	tau-fluvalinate	240 g/l		0,3 l		0,2 l	0,2 l		0,3 l			
MAVRIK SYSTO et MAVRIK B	Evolya	EC	tau-fluvalinate+thiométon	72 g/l+200 g/l				0,3 l	0,3 l					
OKAPI GF	Zeneca Sopra	WG	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	1,67%+33,33%				0,375 kg			0,375 kg			
OPEN = KARATE K	Zeneca Sopra	EC	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	5 g/l+100 g/l				1,25 l			1,25 l			
ORTHENE 50	Rhône-Poulenc	SP	acéphate	50%					1,5 kg					
PIRIMOR G (4)	Zeneca Sopra	WG	pyrimicarbe	50%				0,75 kg	0,75 kg					
RHODIATOX Liquide 10	Leadagro	EC	parathion-éthyl	100 g/l					2 l					
ROCKY	Calliope	EC	endosulfan	350 g/l					1,75 l					
RUITOR	Sipcam-Phyteurop	EC	deltaméthrine	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l	0,5 l		0,25 l		0,25 l	
SERK EC	Evolya	EC	endosulfan+thiométon	200 g/l+66,7 g/l				1,5 l	1,5 l					
SHERPA 10 = APHICAR	Leadagro	EC	cyperméthrine	100 g/l					0,4 l					
SUMI-ALPHA	Philagro France	EC	esfenvalérate	25 g/l		0,4 l	0,4 l	0,4 l	0,4 l		0,4 l			
SUMITON	Cyanamid Agro	EC	esfenvalérate+oxydéméton-méthyl	10 g/l+250 g/l				0,5 l						
TALSTAR	Rhône-Poulenc	EC	bifenthrine	100 g/l		0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,2 l	0,075 l		0,075 l	0,2 l
TALSTAR FLO	Rhône-Poulenc	SC	bifenthrine	80 g/l		0,1 l	0,1 l	0,1 l		0,25 l	0,1 l		0,1 l	
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	EC	endosulfan	350 g/l				1,75 l	1,75 l	2 l				2 l
THIONYL 40	Agriphyt	EC	parathion-méthyl	400 g/l					0,75 l					
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	EC	tralométhrine	108 g/l		0,08 l	0,08 l	0,08 l			0,08 l			
ZOLONE FLO	Rhône-Poulenc	SC	phosalone	500 g/l					1,2 l					

(1) PROMET est destiné seulement aux traitements industriels
(2) AZTEC peut s'employer à la dose de 0,2 à 0,25 l/ha + mouillant AGRAL 50 cc/hl : efficacité moyenne
(3) Microsphères dissoactives
(4) PIRIMOR a une bonne efficacité à la dose conseillée de 0,5 kg/ha

MOLLUSCICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE g/l LIQUIDE	FORMULATIONS	LIMACES
CLARTEX + R	CDP Ets Garros	métaldéhyde	5%	RB	5 à 7 kg/ha - 45 à 60 granulés/m²
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	5 à 8 kg/ha - 25 à 40 granulés/m²
HELARION LD	Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	5 kg/ha - 35 granulés/m²
LIMATAK	Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	7 kg/ha - 35 granulés/m²
LIMATIC	CNCATA	métaldéhyde	5%	FG	5 à 7 kg/ha - 30 à 42 granulés/m²
MALICE	Jouffray-Drillaud	bensultap	5%	RB	7,5 kg/ha - 60 granulés/m²
MESUROL Pro	Bayer	mercaptodiméthur	4%	RB	3 à 5 kg/ha - 18 à 30 granulés/m²
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	7 kg/ha - 35 granulés/m²
SKIPPER	Rhône-Poulenc	thiodicarbe	4%	RB	5 kg/ha - 30 granulés/m²
SUPERLIMASTOP	CNCATA	métaldéhyde	5%	GB	5 à 7 kg/ha - 30 à 42 granulés/m²

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

Janvier 2000 PRIX : 30 F T.T.C. (4,57€) Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1999, elle sera valable jusqu'à janvier 2001

PROTEAGINEUX

HERBICIDES, FONGICIDES INSECTICIDES, MOLLUSCICIDES NEMATICIDE, SUBSTANCE DE CROISSANCE

CAMPAGNE 2000-2001



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS

UNION NATIONALE INTERPROFESSIONNELLE DES PLANTES RICHES EN PROTEINES
12 avenue George V
75008 PARIS

FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
Le Verger 49800 BRAIN sur l'AUTHION

avec le concours de l'INRA
et du Service de la Protection des Végétaux

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

ITCF-UNIP-FNAMS
Janvier 2000

• SENSIBILITE des cultures

Produit autorisé sur la culture
- ● Bonne marge de sélectivité
-) Faible marge de sélectivité
- ▲ Produit non autorisé

Epoque d'application
- période optimale
- période possible

Lire avec attention l'étiquette de l'emballage
qui précise :
- la toxicité du produit,
- les précautions à prendre pour sa manipulation,
- les conditions d'emploi,
- les conditions de stockage.

FORMULATIONS
CS: Suspension de capsules
EC: Concentré émulsionnable
SC: Suspension concentrée
SG: Granulés solubles dans l'eau
WP: Poudre mouillable

Pois hiver	Pois printemps	Féverole hiver	Féverole printemps	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	FORMULATIONS
PRÉ-SEMIS – *Antigraminées*										
●	●	▲	▲	*AVADEX 480/PARNASS C*	*Monsanto/Sipcam P.*	1440	*triallate 480 g/l*			EC
Antidicotylédones / antigraminées										
●	●	▲	▲	BONALAN	Dow Agro S.	6	benfluraline 180 g/l			EC
POST-SEMIS / PRÉ-LEVÉE – Antidicotylédones / antigraminées										
▲	●	▲	▲	BLOIS	Makhteshim Agan	3,75	trifluraline 256 g/l + linuron 128 g/l			EC
▲	●	▲	▲	CENTAURE	Dow Agro S.	3,75	trifluraline 250 g/l + linuron 100 g/l + clomazone 18,6 g/l			EC
●	●	●	●	CHALLENGE 600	Rhône-Poulenc	4,5	aclonifen 600 g/l			SC
▲	●	▲	●	CHANDOR/TRIFLUREE	Dow AgroSciences /Leadagro	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l			EC
▲	●	▲	▲	NIKEYL/CLINE	Rhône-Poulenc	4	aclonifen 350 g/l + flurtamone 94 g/l			SC
▲	●	▲	▲	ORMET	Phytorus	4	méthabenzthiazuron 70%			WP
▲	●	▲	●	PROWL 400	Cyanamid Agro	3	pendiméthaline 400 g/l			SC
▲	)	▲	▲	RACER ME	BASF	1,5	flurochloridone 250 g/l			CS
▲	●	●	▲	TERSIPLENE	Sipcam P.	4-5*	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l			EC
)	●	)	●	TREPLIK PL	Cyanamid Agro	4	pendiméthaline 125 g/l + linuron 125 g/l			EC
●	●	▲	▲	ZEPHIR/TERBUTREX 500	Evolya/Makhteshim Agan	4	terbutryne 500 g/l			SC

* Dose sur féverole d'hiver.

Pois hiver	Pois printemps	Féverole hiver	Féverole printemps	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	FORMULATIONS
POST-LEVEE – Antigraminées										
●	●	▲	▲	AGIL/CLAXON	Evolya	1,2 à 2			*propaquizafop 100 g/l*	EC
●	●	●	●	ANKOR	*Rhône-Poulenc*	*1 à 1,25*			*quizalofop-éthyl 100 g/l*	EC
▲	●	▲	▲	*CENTURION 240 EC/OGIVE*	*Sipcam P.*	*0,75*			*clethodime 240 g/l*	EC
●	●	▲	▲	ELOGE	Bayer S.A.	0,5 à 1			haloxyfop-R 104 g/l	EC
●	●	●	▲	FUSILADE X2	Zeneca Sopra	0,75			fluazifop-P-butyl 250 g/l	EC
●	●	●	●	NABU	Jagri	2,5			séthoxydime 192 g/l	EC
●	●	●	●	PILOT	Philagro	1,2 à 3			quizalofop-éthyl D 50 g/l	EC
●	●	▲	▲	STRATOS ULTRA	BASF	2 à 4			cycloxydime 100 g/l	EC
●	●	●	●	TARGA D+	Rhône-Poulenc	0,5 à 1,25			quizalofop-éthyl D 120 g/l	EC
Antidicotylédones / antigraminées										
●	●	▲	▲	ADAGIO SG	Sipcam P.	1,4			bentazone 87%	SG
●	●	▲	▲	BASAGRAN SG	BASF	1,4			bentazone 87%	SG
▲	●	▲	▲	DRIBBLE	Rhône-Poulenc	3		diméfuron 250 g/l	bentazone 333 g/l	SC
●	▲	▲	▲	KERB FLO	AgrEvo	1,875	propyzamide 400 g/l			SC
●	●	●	●	LEGURAME PM	Rhône-Poulenc	3	carbétamide 70%			WP
▲	●	▲	▲	PRADONE TS	Rhône-Poulenc	4	carbétamide 50%	diméfuron 25%		WP

Vesce hiver	Vesce printemps	Lupin hiver	Lupin printemps	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Doses autorisées kg/ha ou ou l/ha g m.a./ha	Racinaire	Racinaire et foliaire	Foliaire	FORMULATIONS
POST-LEVEE – *Antigraminées*										
●	●	●	●	*NABU*	*Jagri*	*2,5*			*séthoxydime 192 g/l*	*EC*

• EFFICACITE des herbicides

ITCF-UNIP-FNAMS
Janvier 2000

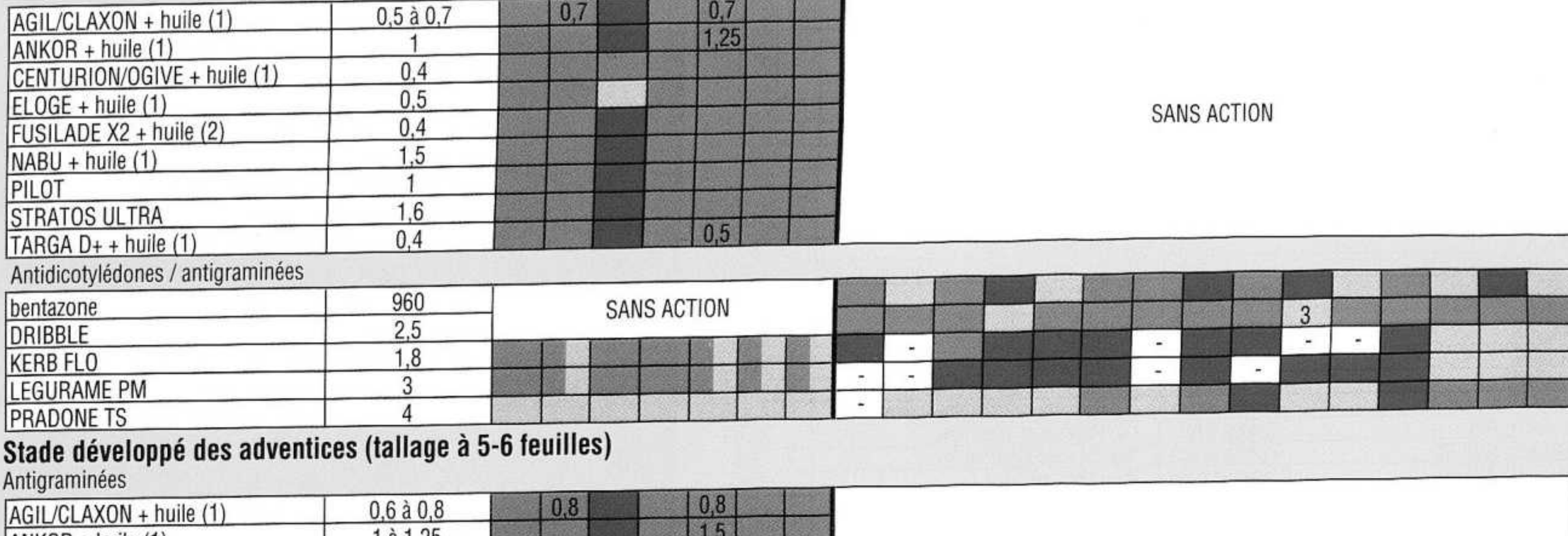
- Efficacité satisfaisante
- Efficacité bonne en hiver, moyenne au printemps
- Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps
- Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions
- Efficacité insuffisante
- – Pas d'information

**ATTENTION,
vérifier la sélectivité du produit
choisi dans le tableau ci-dessus.**

HERBICIDES – MAUVAISES HERBES (Graminées: Agrostide à Vulpin; Dicotylédones: Ethuse à Véronique de perse)

SPECIALITES COMMERCIALES	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Agrostide	Folle avoine	Paturin annuel	Paturin commun	Ray-grass	Repousses céréales	Vulpin	Ethuse (Aethusa)	Arroche (Atriplex)	Chénopode	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Morelle	Pensée	Ravenelle	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Sanve	Stellaire	Véronique F. de Lierre	Véronique de perse
PRÉ-SEMIS – Antigraminées																							
AVADEX 480/PARNASS C	1440								SANS ACTION														
Antidicotylédones / antigraminées																							
BONALAN	6	-					-		-	-		-			-	-	-			-			
POST-SEMIS, PRÉ-LEVÉE – Antidicotylédones / antigraminées																							
BLOIS	3,75																						
CENTAURE	3,5																						
CHALLENGE 600	4,5				-																		
CHANDOR/TRIFLUREE	4																						
NIKEYL/CLINE	4																						
ORMET	4														-								
PROWL 400	1,5	-						-									-						
RACER ME	1,5	-										-	-		-								
TERSIPLENE	4-5*																						
TREPLIK PL	4																						
ZEPHIR/TERBUTREX 500	4								-						-		-			-			

* Dose sur féverole d'hiver.



SPECIALITES COMMERCIALES	Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Agrostide	Folle avoine	Paturin annuel	Paturin commun	Ray-grass	Repousses céréales	Vulpin	Ethuse (Aethusa)	Arroche (Atriplex)	Chénopode	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Morelle	Pensée	Ravenelle	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Sanve	Stellaire	Véronique F. de Lierre	Véronique de perse
POST-LEVÉE – Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles) – Antigraminées																							
AGIL/CLAXON + huile (1)	0,5 à 0,7		0,7			0,7			SANS ACTION														
ANKOR + huile (1)	1					1,25			SANS ACTION														
CENTURION/OGIVE + huile (1)	0,4								SANS ACTION														
ELOGE + huile (1)	0,5								SANS ACTION														
FUSILADE X2 + huile (2)	0,4								SANS ACTION														
NABU + huile (1)	1,5								SANS ACTION														
PILOT	1								SANS ACTION														
STRATOS ULTRA	1,6								SANS ACTION														
TARGA D+ + huile (1)	0,4					0,5			SANS ACTION														
Antidicotylédones / antigraminées																							
bentazone	960	SANS ACTION																					
DRIBBLE	2,5	SANS ACTION																3					
KERB FLO	1,8									-					-			-	-				
LEGURAME PM	3								-	-					-		-						
PRADONE TS	4								-														
Stade développé des adventices (tallage à 5-6 feuilles) – Antigraminées																							
AGIL/CLAXON + huile (1)	0,6 à 0,8		0,8			0,8			SANS ACTION														
ANKOR + huile (1)	1 à 1,25					1,5			SANS ACTION														
CENTURION/OGIVE+ huile (1)	0,5								SANS ACTION														
ELOGE + huile (1)	0,5								SANS ACTION														
FUSILADE X2 + huile (2)	0,5								SANS ACTION														
NABU + huile (1)	1,5								SANS ACTION														
PILOT	1,2								SANS ACTION														
STRATOS ULTRA	1,6								SANS ACTION														
TARGA D+ + huile (1)	0,4 à 0,5								SANS ACTION														
Antidicotylédones / antigraminées																							
bentazone	1200	SANS ACTION																					
DRIBBLE	3	SANS ACTION																					
LEGURAME PM	3								-	-					-		-						
PRADONE TS	4								-	-		-			-								
Stade très développé des adventices (montaison) – Antigraminées																							
AGIL/CLAXON + huile (1)	0,6 à 0,8		0,8			0,8			SANS ACTION														
ANKOR + huile (1)	1,25								SANS ACTION														
CENTURION/OGIVE + huile (1)	0,5								SANS ACTION														
ELOGE + huile (1)	0,5								SANS ACTION														
FUSILADE X2 + huile (2)	0,6								SANS ACTION														
NABU + huile (1)	2								SANS ACTION														
PILOT	1,2								SANS ACTION														
STRATOS ULTRA	2								SANS ACTION														
TARGA D+ + huile (1)	0,5								SANS ACTION														

(1) huile : huile minérale ou végétale esterifiée 1 l/ha
(2) s'utilise avec AGORA, AGRAL 90 (Zeneca Sopra)

SUBSTANCE DE CROISSANCE

Espèce	Epoque d'application	Matière active	Concentration	Spécialité commerciale	Firme	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide gibberellique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m.a./ha soit 2 comprimés/ha

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"
"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées.
Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LES MALADIES

FONGICIDES

ITCF Janvier 2000

TRIAZOLES, IMIDAZOLES, STROBILURINES ET PYRIMIDINAMINES SEULS OU ASSOCIES

Pv (PIETIN VERSE des céréales (1))	O (OIDIUM (1))	S (SEPTORIOSES)	Rj (ROUILLE JAUNE)	Rb (ROUILLE BRUNE (2))	F (FUSARIOSES / EPIS (3))	PRODUITS (SPECIALITES COMMERCIALES)	FIRMES	FORMULATIONS	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	MATIERES ACTIVES Concentration % ou g/l ou g m.a./ha.	Rh (RHYNCHOSPORIOSE)	O (OIDIUM (1))	Rn (ROUILLE NAINE)	H (HELMINTHOSPORIOSE H. teres)
0,75	0,5	0,5	0,5	0,5		ALTIRIS S	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 400 g/l	0,5	0,5		0,5
	0,8	1	0,8	0,8		ALTO	Parthena	SL	Xn	cyproconazole 100 g/l	0,8	0,8	0,8	
0,66	0,5	0,66	0,5	0,5	0,5	AMBEL	Amethys	SC	Xn	cyproconazole 160 g/l + carbendazime 300g/l	0,5	0,5	0,5	
	1	1	1	1	1	AMISTAR	Zeneca Sopra	SC	Nc	azoxystrobine 250 g/l	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	AMISTAR PRO	Zeneca Sopra	SE	Xi	azoxystrobine 100 g/l + fenpropimorphe 280 g/l	2	2	2	2
	1	1	1	1		ARAMIR	Sipcam-Phyteurop	EC	Xn	tétraconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l				
	2	2	2	2		ARBITRE	Rhône-Poulenc	SE	Xn	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l				
	1	1	1	1		ARCHER	Amethys	EC	Xn	propiconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
		0,5		0,5		ARMURE	Evolya	EC	Xn	difénoconazole 150 g/l + propiconazole 150 g/l				
	2	2	2	2		ARPEGE EPI	Sipcam-Phyteurop	SE	Xn	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l				
	2	2	2	2		ARUM	Rhône-Poulenc	SE	Xn	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l				
	2	2	2	2	2	AURORE	Bayer	EC	Xi	tébuconazole 125 g/l + tridémorphe 165 g/l	2	2	2	2
	1	1	1	1		BELVEDERE	Makhteshim-Agan	EC	Xn	propiconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
2	1,5	1,5				BONANZA	Sipcam-Phyteurop	EC	Xn	tétraconazole 66,7 g/l + prochloraze 300 g/l				
1,25		1,25				BUMPER P	Makhteshim-Agan	EC	Xn	propiconazole 90 g/l + prochloraze 400 g/l	1,25		1,25	1,25
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	BUSTER	Bayer	EW	Xn	tébuconazole 133 g/l + spiroxamine 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1,5	1,5				BUT	Rhône-Poulenc	SC	Xn	bromuconazole 133 g/l + iprodione 267 g/l		1,5	1,5	1,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		CAPELLA	Zeneca Sopra	SE	Xn	hexaconazole100 g/l + fenpropidine 150 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		CAPITAN S	Du Pont de N.	EW	Xn	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CAPITOLE	Rhône-Poulenc	SE	Xn	époxiconazole 84 g/l + tridémorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CARAMBA	Cyanamid	SL	Xn	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CARTOON	Bayer	SC	Xn	tébuconazole 167 g/l + carbendazime 133 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,5		1,2			1,2	CERGOS	Rhône-Poulenc	EC	Xn	bromuconazole 167 g/l + prochloraze 267 g/l				
		1,5	1,5	1,5		CHARISMA	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 106,7 g/l + famoxadone 100 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CINCH	Cyanamid	SL	Xn	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2	2	2	2		CITADELLE	Evolya	SC	Xn	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l	2	2		
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	COGITO	Amethys	EC	Xi	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l		0,5	0,5	0,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		COLUMBIA	Zeneca Sopra	SE	Xn	hexaconazole100 g/l + fenpropidine 150 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	COSINUS	Bayer	EC	Xi	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l		0,5	0,5	0,5
1,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,5	DIAMS	Bayer	EC	Xn	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1,2	1,2	1,2	1,2
	0,8	1	0,8	1	1	DIAPAZON	Evolya	EC	Xi	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l	1	0,8	0,8	1
	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	EDENOR	Rhône-Poulenc	SC	Nc	bromuconazole 200 g/l	1,25	1,25	1,25	1,25
	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	EOLE WG	Amethys	WG	Xn	cyproconazole 10.67 % + thiophanate-méthyl 60 %				
	1	1	1	1	1	EPICURE	Evolya	EC	Xn	prochloraze 300 g/l + cyproconazole 80 g/l	1	1	1	1
1,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,5	EPOPEE	Bayer	EC	Xn	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1,2	1,2	1,2	1,2
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		ERELIA	Parthena	EC	Xi	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l	2	2	2	2
	2	2		2		ERIA	Evolya	SC	Xn	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l				
2,6	2	1,8	2	2,3	2	EVIDAN	AgrEvo	SE	Xn	fluquinconazole 54 g/l + prochloraze 174 g/l				
		1,8	1,8	1,8		FAVORI	AgrEvo	SC	Xn	fluquinconazole 83.3 g/l + chlorothalonil 400 g/l				
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		FENNEC S	Du Pont de N.	EW	Xn	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
	1	1	1	1		FIEF	Rhône-Poulenc	EC	Xn	tétraconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l				
	2	2	2	2		FILIA T	Amethys	EC	Xn	fenbuconazole 37,5 g/l + fenpropidine 225 g/l				
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	FLAMENCO	AgrEvo	SC	Xn	fluquinconazole 100 g/l				
1,5		1,2			1,2	FONGRAL	Rhône-Poulenc	EC	Xn	bromuconazole 167 g/l + prochloraze 267 g/l				
1	1	1	1	1	1	GABELOU	Stefes	SC	Xn	propiconazole 125 g/l + carbendazime 150 g/l	1	1		1
	1	1,25	1	1		GAIA	Amethys	EC	Xn	cyproconazole 80 g/l + tridémorphe 350 g/l		1		
	0,8	1	0,8	1	1	GLADIO	Evolya	EC	Xi	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l	1	0,8	0,8	1
	1	1	1	1	1	HORIZON EW	Bayer	EW	Xn	tébuconazole 250 g/l	1	1	1	1
	1,25	1,25	1,25	1,25		IMPACT R SOPRA	Zeneca Sopra	SC	Xn	flutriafol 94 g/l + carbendazime 200 g/l		1	1	
	1	1	1	1		IMPACT SOPRA	Zeneca Sopra	SC	Xn	flutriafol 125 g/l		1	1	
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		INITIAL	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 250 g/l + fenpropimorphe 375 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		IRIDIA	Parthena	WG	Xi	cyprodinil 40 % + cyproconazole 5.33 %	1,2	1,2	1,2	1,2
	2,5	2,5	2,5	2,5		JUBILE	Rhône-Poulenc	SC	Xn	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		KOARA	Parthena	EC	Xi	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l	2	2	2	2
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	LIBERO	Bayer	SC	Xn	tébuconazole 167 g/l + carbendazime 133 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		LYNX	Zeneca Sopra	SC	Xn	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	1	1	0,8	0,8	1	MANDRAKE	Bayer	EC	Xi	tébuconazole 225 g/l + triadiménol 75 g/l	1	1	0,8	1
	2	2	2	2		MARATHON	Evolya	SC	Xn	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l	2	2		
	1	1	0,8	0,8	1	MATADOR 300	Bayer	EC	Xi	tébuconazole 225 g/l + triadiménol 75 g/l	1	1	0,8	1
		1,5	1,5	1,5		MEDLEY	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 106,7 g/l + famoxadone 100 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1	1	1	1		MELTOP 500	Evolya	EC	Xi	propiconazole 125 g/l + fenpropidine 500 g/l	1	1	1	1
	2	2	2	2		MUSIC	Sipcam-Phyteurop	SE	Xn	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l				
2,25		1,8	1,8	1,8	1,8	MYRIADE	AgrEvo	SC	Xn	prochloraze 213 g/l+fenbuconazole 40 g/l+carbendazime 80 g/l	1,8		1,8	1,8
1,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,5	NEBRASKA	Bayer	EC	Xn	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1,2	1,2	1,2	1,2
	1	1	1	1		NEJ	Calliope	SL	Xn	propiconazole 125 g/l	1	1		1
1,25		1	1,25	1,25		NORDIKA	AgrEvo	EC	Xn	prochloraze 400 g/l + fenbuconazole 60 g/l				
	0,5	0,6	0,5	0,5	-	NORIA	Parthena	WG	Xn	cyproconazole 16 %		0,5	0,5	
1,2	1	1	1	1	1	OGAM	BASF	SC	Nc	époxiconazole 125 g/l + krésoxim-méthyl 125 g/l	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	OPUS	BASF	SC	Xn	époxiconazole 125g/l	1	1	1	1
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	OPUS TEAM	BASF	SE	Xn	époxiconazole 84 g/l + fenpropimorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	0,33	0,4	0,33	0,33		PAINDOR	Parthena	SL	Xn	cyproconazole 240 g/l	0,33	0,33	0,33	
0,75	0,5	0,5	0,5	0,5		PANOPLY S	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 400 g/l	0,5	0,5		0,5
2,6	2	1,8	2	2,3	2	PIVOT	AgrEvo	SE	Xn	fluquinconazole 54 g/l + prochloraze 174 g/l				
	1	1	1	1		PLANETE ASTER	Zeneca Sopra	SC	Xn	hexaconazole 250 g/l				
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	PLAYER	BASF	SE	Xn	époxiconazole 84 g/l + fenpropimorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	1	1	1	1		PLUTON	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 160 g/l + fenpropimorphe 375 g/l	1	1		1
	2					PODIUM	Parthena	EC	Xi	cyprodinil 187,5 g/l + fenpropidine 187,5 g/l	2	2		2
	0,2	0,2	0,2	0,2		PRACTIS GELUDOSE	Amethys	GL	Xn	propiconazole 62,5 %	0,2	0,2	0,2	0,2
	1	1	1	1		PRIAM	Amethys	EC	Xn	propiconazole 125 g/l+fenpropidine 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
1,33	1	1			1	Prochloraze	Plusieurs Firmes	EC/EW	Xn	prochloraze 450 g/l	1	1		1
	1	1		1		PROTOCOL	Du Pont de N.	EC	Xn	flusilazole 160 g/l + tridémorphe 350 g/l	1	1		1
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	PUNCH CS	Du Pont de N.	SC	Xn	flusilazole 250 g/l + carbendazime 125 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
	1	1,25	1	1	1,25	RUSH	Bayer	EC	Xn	tébuconazole 200 g/l + fenpropidine 300 g/l				
		2	2	2		SARGASS	Stefes	SE	Xn	fenbuconazole 37,5 g/l + carbendazime 100 g/l				
	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	SOLEIL	Rhône-Poulenc	EC	Xi	tébuconazole 107 g/l + bromuconazole 167 g/l				
	1	1	1	1		SOLTIZ	Leadagro	EW	Xn	tétraconazole 125 g/l		1		
1	1	1	1	1	1	SPERENE	Jouffray-Drillaud	SC	Xn	propiconazole 125 g/l + carbendazime 150 g/l	1	1		1
2,4	2	2				SPONSOR	AgrEvo	EC	Xn	prochloraze 250 g/l + fenpropidine 250 g/l	1,8	1,8		1,8
2,7	2	2	2,7	2,7		STANZA HF	AgrEvo	EC	Xn	prochloraze 225 g/l + fenpropimorphe 281 g/l	2	2		2
						STARK CE	AgrEvo	EC	Xn	flusilazole 200 g/l + pyrazophos 250 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	SULKY	AgrEvo	SC	Xn	fluquinconazole 100 g/l				
	2,5	2,5	2,5	2,5		SUMISTAR	Rhône-Poulenc	SC	Xn	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	SUNORG	Cyanamid	SL	Xn	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
2,4	2	2				SYMPHONIE	AgrEvo	EC	Xn	prochloraze 250 g/l+fenpropimorphe 145 g/l+fenpropidine 105 g/l	1,8	1,8		1,8
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	TANGO DUO	Rhône-Poulenc	SE	Xn	époxiconazole 84 g/l + tridémorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,25		1,25				TANHAO	Makhteshim-Agan	EC	Xn	propiconazole 90 g/l + prochloraze 400 g/l	1,25		1,25	1,25
	2	2	2	2		TENERE	Amethys	EC	Xn	fenbuconazole 37,5 g/l + fenpropidine 225 g/l				
1,25		1	1,25	1,25		TOCCATA	Stefes	EC	Xn	prochloraze 400 g/l + fenbuconazole 60 g/l				
	1	1	1	1	1	TRIADE	Bayer	EW	Xn	tébuconazole 250 g/l	1	1	1	1
	2	2		2		TRIAL	Evolya	SC	Xn	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l				
2,25		1,8	1,8	1,8	1,8	TROIKA	AgrEvo	SC	Xn	prochloraze 213 g/l+fenbuconazole 40 g/l+carbendazime 80 g/l	1,8		1,8	1,8
	1	1	1	1		TURBO STAR	Calliope	EC	Xn	propiconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
	1	1	1	1		TURBO TR	Calliope	EC	Xi	propiconazole 125 g/l + tridémorphe 350 g/l	1	1	1	1
1	1					UNIX	Parthena	WG	Nc	cyprodinil 75%	0,8	0,8		0,8
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		VERSION S	Du Pont de N.	EW	Xn	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
		1,8	1,8	1,8		VISTA CT	AgrEvo	SC	Xn	fluquinconazole 83.3 g/l + chlorothalonil 400 g/l				
		1,25	1,5	1,5	1,5	VISTA TOP	AgrEvo	SC	Xn	fluquinconazole 100 g/l + prochloraze 267 g/l				

ANTI-OIDIUM SYSTEMIQUES SEULS OU ASSOCIES

Pv	O	S	Rj	Rb	F	PRODUITS	FIRMES	FORMULATIONS	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	MATIERES ACTIVES	Rh	O	Rn	H
	0,8					AGRYS	Evolya	EC	Xn	fenpropimorphe 270 g/l + fenpropidine 480 g/l		0,8		
	0,9					AQUARELLE SF	Bayer	EC	Xn	spiroxamine 800 g/l	0,9	0,9	0,9	0,9
	1		1	1		BOSCOR	Amethys	SC	Xn	fenpropimorphe 562g/l + fenpropidine 188 g/l		1		
	1		1	1		CORBEL	Basf/Du Pont de N.	EC	Xn	fenpropimorphe 750 g/l		1		
	5	5	5	5		CORVET FLO	Amethys	EW	Xi	fenpropimorphe 150 g/l+mancozèbe 320 g/l+carbendazime 40 g/l	5	5		
	0,3					FORTRESS	Dow AgroSciences	SC	Xi	quinoxyfen 500 g/l		0,3		
	1,5					FORTRESS DUO	Dow AgroSciences	SC	Xn	quinoxyfen 66.7 g/l + fenpropimorphe 250 g/l		1,5		
	0,75					GARDIAN	Amethys	EC	Xn	fenpropidine 750 g/l		0,75		
	1,5					SAPROL	Cyanamid	EC	Xn	triforine 190 g/l		1,5		
	0,7	0,7				SENSO	BASF	SC	Nc	krésoxim-méthyl 150 g/l + fenpropimorphe 300 g/l		0,7		
	1,5					VIRTUOSE	Bayer	EC	Xn	spiroxamine 500 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5

PENETRANT / CONTACTS SEULS OU ASSOCIES UTILISABLES UNIQUEMENT EN PREVENTIF

Pv	O	S	Rj	Rb	F	PRODUITS	FIRMES	FORMULATIONS	CLASSEMENT TOXICOLOGIQUE	MATIERES ACTIVES	Rh	O	Rn	H
						chlorothalonil (a)	Plusieurs Firmes	WG/SC	Xn/Xi	chlorothalonil 1100g/ha				
		2				FONGIL PLUS	Tradi-Agri	SC	Xn	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	2			
						mancozèbe (b)	Plusieurs Firmes	WP/WG/SC	Xi	mancozèbe 3185 g/ha				
						manèbe (c)	Plusieurs Firmes	WP/WG/SC	Xi	manèbe 3185 g/ha				
	5	5				NORSINE FLO	Jagri	SC	Xn	thiophanate-méthyl 150 g/l + manèbe 300 g/l	5			
		2				PREFONGIL	Sipcam-Phyteurop	SC	Xn	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	2			
1,33	1	1			1	prochloraze (d)	Plusieurs Firmes	EC/EW	Xn	prochloraze 450 g/l	1	1		1
						soufre (e)	Plusieurs Firmes	WP/WG/SC	Xi/Xn	soufre 8000 g/ha				

(a) chlorothalonil WG : Fungistop DF Sprint , Daconil 75 WG , Buéno ,Bravo 500 , Fonginil LD , Visclor 75 DF
SC : Daconil 500 Flowable, Bravo 720, Banco 500, Banko 500, Blanch, Jupital, Deltonyl, Fungistop FL, Fongil FL, Fonginil super, Dorimat, Chloronil, Olé.

(b) mancozèbe WP : Dithane M 45, Manzate 200, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Milcozèbe, Dithane Bleu, Vacor 80, Zincoman 80, Riozèb, Topnèbe, Korzèbe 80 PM, Agrizeb, Mancoplus 80 PM, Leadazèbe, Swag 800, Mancophyt.
WG : Dithane DG, Sandozèbe Pépite, Trimanoc DG, Penncozeb DG, Dithane Flash, Dithane Neotec, Axxium DG.
SC : Dithane LF, Pennfluid, Vondoflo, Korzèbe liquide, Milcozèbe Flo, Vacor FLO, Mancoflo.

(c) manèbe WP : Topmanep, Mandane 2000, Dithane M22 A, Calliman PM, Stalineb, Triamangol PM, Manganil.
WG : Granéor 75, Stalineb DG 75, Trimangol DG, Bograin DF.

(d) prochloraze EC : Sportak HF, Pyros, Prochlorus, Cosaque, Palmares, Prochlosun, [illegible], Rumba, Mirage, [illegible].
EW : Sportak EW.

(e) soufre WP : Soufrèbe spécial, Kolthior, Black-stop.
WG : Kumulus DF, Oïdiase spécial, Microthiol spécial Disperss, Rhodiasoufre, Sofril GD, Thiovit Microbilles, Necator, Soufrèbe DG, Plantisoufre SP, Sulfostar, Cover DF, Sulfo jet DF, Sulfol GD, Phytosoufre, Sulforix GD, Sofral spécial, Tender DF, Colpenn DG, Citrothiol DG, Collomic SP, Sulforix SP, Sulfol LS, Kumulan.
SC : Actiol, Microthiol SP Liquide, Sultox Fluide LD.

(1) Les niveaux d'activités annoncés tiennent compte de la régularité des niveaux et/ou de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les produits concernés
(2) Les efficacités annoncées tiennent compte entre autres de la persistance d'action.
(3) L'efficacité est donnée sur *Fusarium spp.* du groupe *roseum.*

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Faible efficacité
- Dose Efficacité insuffisante
- Produit non autorisé
- La couleur supérieure concerne *Fusarium spp.* du groupe *roseum* et la couleur inférieure *Microdochium nivale.*

FORMULATIONS :
- **EC** : concentré émulsionnable
- **EW** : émulsion de type aqueux
- **GL** : gel
- **SC** : suspension concentrée
- **SE** : suspo- émulsion
- **SL** : concentré soluble
- **WP** : poudre mouillable
- **WG** : granulés à disperser dans l'eau

CLASSIFICATION TOXICOLOGIQUE :

Xn : Nocif => Produit qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques de gravité limitée.

Xi : Irritant => Produit non corrosif qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peut provoquer une réaction inflammatoire.

Nc : non classé => Produit non classé.

CEREALES

FONGICIDES

CAMPAGNE 2000-2001

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

ITCF
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Janvier 2000 PRIX : 30 F T.T.C. (4,58 €)

Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1999 elle sera valable jusqu'à janvier 2001

LUTTE CONTRE LES MALADIES

FONGICIDES

ITCF Janvier 2000

MATIERES ACTIVES BLES

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR MALADIES DU BLE											
MODE ET SITE D'ACTION		FAMILLE CHIMIQUE	MATIERE ACTIVE	g/ha	Piétin verse (1)		Oïdium (1)		Septorioses		Rouille jaune	Rouille brune		Helminthosporiose	Fusarioses sur épis	
					Tapesia yallundae (Rapide)	*Tapesia acuformis* (Lente)	TP (2)	TC (3)	*S. tritici*	*S. nodorum*		TP (2)	TC (3)	*tritici repentis*	*F. roseum*	*M. nivale*
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)																
Inhibiteurs de la synthèse des stérols (I B S)	Groupe I	TRIAZOLES	bromuconazole	250 (300)	x x	x (x)	x x	x	x (x)	x	x x	x x	x	x	x (x)	0
			cyproconazole	80 (100)	0	0	x x	x x	x x	x (x)	x x (x)	x x x	x x x	x	(x)	0
			difénoconazole	125	0	0	x x	x	x x	x x x	x x	x x	x (x)	x	0	0
			diniconazole	60	0	0	x x	x	x	x	x x	x x (x)	x x	x	0	0
			époxiconazole	125 (187.5)	x x	x (x)	x x	x (x)	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x	x	(x)
			fenbuconazole	75	0	0	x x	x	x (x)	x (x)	x x	x x	x (x)	x	0	0
			fluquinconazole	150	0	0	x x	x	x x (x)	x x x	x x x	x x (x)	x x	x	0	0
			flusilazole	200 (250)	x x	x (x)	x x	x	x (x)	x x (x)	x x	x x	x (x)	x	(x)	0
			flutriafol	125	0	0	x x	x	x	x	x x	x x	x	x	(x)	0
			hexaconazole	250	0	0	x x	x	x x	x (x)	x x x	x x (x)	x x (x)	x	(x)	0
			metconazole	90	0	0	x x	x (x)	x x (x)	x x (x)	x x x	x x x	x x x	x	x x	0
			propiconazole	125	0	0	x x	x	x (x)	x (x)	x x	x x	x	x (x)	(x)	0
			tébuconazole	250	0	0	x x	x x	x (x)	x x (x)	x x x	x x x	x x x	x x	x x	0
			tétraconazole	125	0	0	x x (x)	x x	x (x)	x (x)	x x	x x (x)	x (x)	x	0	0
			triadiméfon	100	0	0	x x	x	x	x	x x	x (x)	x	x	0	0
			triadiménol	125	0	0	x x	x	x	x	x x x	x (x)	x	x	0	0
		IMIDAZOLES	prochloraze*	450 (600)	x x x	x (x x)	x	x	x	x	0	0	0	0	0	x
		PIPERAZINES	triforine	285	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0
	Groupe II	MORPHOLINES	fenpropimorphe	750	0	0	x x (x)	x (x x)	x	x	x (x)	x x	x	0	0	0
			tridémorphe	562	0	0	x x	x x	0	0	x	0	0	0	0	0
		SPIROCETALAMINE	spiroxamine	750	0	0	x x x	x x (x)	x	x	x	x	0	x	0	0
		PIPERIDINES	fenpropidine	562	0	0	x x x	x x (x)	x	x	x	x	0	x	0	0
Inhibiteur de la respiration mitochondriale : complexe III		STROBILURINES	azoxystrobine	250	0	0	x x	x	x x (x)	x x x	x x x	x x x	x (x x)	x x (x)	0	x x x
			krésoxim-méthyl*	125 (150)	0	0	x x x	x x (x)	x x	x x	(x)	x	(x)	x x	0	x x
		OXAZOLIDINEDIONES	famoxadone	150	0	0	0	0	x (x)	x (x)	x	x	x	0	0	x (x)
Inhibiteur de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil*	750	x x x	x x x	x x x	x	0	x (x)	0	0	0	0	0	0
Mode d'action non précisé		PHENOXYQUINOLEINES	quinoxyfen	150	0	0	x x x	(x)	0	0	0	0	0	0	0	0
Inhibiteur des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	0	0	0	0	(x)	(x)	0	0	0	0	x	0
		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	0	0	0	0	(x)	(x)	0	0	0	0	x	0
CONTACTS																
Mode d'action non précisé		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0	(x)	0
Multi-sites : action sur la respiration		TRIAZINES	anilazine	1920	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
		PHTALONITRILES	chlorothalonil	1100	0	0	0	0	x	x (x)	0	(x)	0	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	3185	0	0	0	0	x	x	0	x	0	0	0	0
			manèbe	3185	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
		MINERAL	soufre	8000	0	0	x (x)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ACTIVITE

- x x x : *bonne*
- x x : moyenne
- x : faible
- 0 : insuffisante
- (x) : variable

(300) Dose pour l'activité piétin verse .Sauf cyproconazole , dose septorioses (100).

(1) *Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles* pour les maladies et les familles chimiques concernées : Imidazoles , Triazoles , Morpholines .

(2) TP efficacité et persistance d'action en traitement préventif

(3) TC efficacité et persistance d'action en traitement curatif

MATIERES ACTIVES ORGES

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR LES MALADIES DE L'ORGE			
MODE ET SITE D'ACTION		FAMILLE CHIMIQUE	MATIERE ACTIVE	g/ha	Rhynchosporiose	Oïdium	Rouille naine	Helminthosporiose
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)								
Inhibiteurs de la synthèse des stérols (I B S)	Groupe I	TRIAZOLES	bromuconazole	250	x (x)	X X	x (x)	x (x)
			cyproconazole	80	x (x)	X X	x x x	x
			époxiconazole	125	x x x	X X	x x x	x x
			flusilazole	200	x x	X X	x x	x (x)
			flutriafol	125	x (x)	X X	x (x)	x
			hexaconazole	250	x (x)	X X	x x	x
			metconazole	90	x x	X X	x x x	x
			propiconazole	125	x (x)	X X	x x	x (x)
			tébuconazole	250	x x (x)	X X	x x x	x
			tétraconazole	125	x (x)	X X (X)	x x (x)	x
		IMIDAZOLES	prochloraze*	450	x (x)	X	0	x
	Groupe II	MORPHOLINES	fenpropimorphe	750	x x	X X (X)	x (x)	x
			tridémorphe	562	0	X X (X)	(x)	x
		SPIROCETALAMINE	spiroxamine	750	x x	X X (X)	x x	x (x)
		PIPERIDINES	fenpropidine	562	x	X X X	x x	x (x)
Unisites : action sur la respiration : complexe III		STROBILURINES	azoxystrobine	250	x (x)	X X	x x x	x x x
			krésoxim-méthyl*	124	x (x)	X X X	(x)	x x
		OXAZOLIDINEDIONES	famoxadone	150	x	0	x	x x
Inhibiteur de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil*	600	x x	X X	0	x x (x)
Mode d'action non précisé		PYRAZOLOPYRIMIDINES	pyrazophos	300	(x)	X (X)	0	x
Mode d'action non précisé		PHENOXYQUINOLEINES	quinoxyfen	150	0	X X X	0	0
Inhibiteur des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	x (x)	0	0	(x)
		THIOPHANATE	thiophanate-méthyl	750	x (x)	0	0	(x)
CONTACTS								
Mode d'action non précisé		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	x	0	0	x (x)
Multi-sites		PHTALONITRILES	chlorothalonil	1100	x (x)	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	3185	x	0	x	0
			manèbe	3185	x	0	0	0
		MINERAL	soufre	8000	0	X (X)	0	0

ACTIVITE

- x x x : bonne
- x x : moyenne
- x : faible
- 0 : insuffisante
- (x) : variable

SPECIALITES COMMERCIALES EQUIVALENTES SUR CEREALES

PRODUITS	FORMULATION	COMPOSITION
CERGOS, FONGRAL.	EC	bromuconazole 167 g/l+prochloraze 267 g/l
FONGIL PLUS, PREFONGIL.	SC	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l
BANKO 500, BLANCH, BRAVO720, CHLORONYL, DACONIL 2787 W 75, ORZIN , VISCLOR 500, DACONIL 75 WG, DACONIL 500 FLOW, DELTONYL, DORIMAT, ESTAMPE, FONGIL FL, FONGINIL SUPER, FONGISTOP DF, FONGISTOP FL, JUPITAL, OLE, TALONIL 500.	SC-WP-WG	chlorothalonil
ALTO, PAINDOR, NORIA.	SL	cyproconazole 100 ou 240 g/l ou 16%
MARATHON, CITADELLE.	SC	cyproconazole 40 g/l+chlorothalonil 375 g/l
ERELIA, KOARA.	EC	cyprodinil 240 g/l+propiconazole 50 g/l
ERIA, TRIAL.	SC	difénoconazole 62,5 g/l+carbendazime 125 g/l
JUBILÉ, SUMISTAR.	SC	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l
CAPITOLE, TANGO DUO.	SE	époxiconazole 84 g/l+tridémorphe 250 g/l
OPUS TEAM, PLAYER.	SE	époxiconazole 84 g/l+fenpropimorphe 250 g/l
FILIA T, TENERE.	EC	fenbuconazole 37,5 g/l+fenpropidine 225 g/l
FAVORI, VISTA CT.	SC	fluquinconazole 83.3 g/l+chlorothalonil 400 g/l
EVIDAN, PIVOT.	SE	fluquinconazole 54 g/l+prochloraze 174 g/l
FLAMENCO, SULKY.	SC	fluquinconazole 100 g/l
ALTIRIS S, CAPITAN S, FENNEC S, PANOPLY S, VERSION S.	EC	flusilazole 250 ou 400 g/l
INITIAL, PLUTON.	EC	flusilazole 160 ou 250 g/l+fenpropimorphe 375 g/l
CHARISMA, MEDLEY.		flusilazole 106.7 g/l+famoxadone 100 g/l
CAPELLA, COLUMBIA.	SE	hexaconazole 100 g/l+fenpropidine 150 g/l
AGRIZEB, DITHANE DG, DITHANE LF, DITHANE M 45, KORZEBE LIQUIDE, KORZEBE 80 PM, MANCONYL 80, MANZATE 200, MILCOZEBE, MANCOPLUS 80 PM, PENNCOZEB DG, PENNFLUID, SANDOZEBE PEPITE, TRIMANOC BLEU, TRIMANOC DG, TOPNEBE, VACOR FLO, VONDOFLO, SANDOZEBE, LEADAZEBE, MILCOZEBE FLO, SWAG 800, VACOR 80, ZINCOMAN 80, MANCOFLO.	WG/SC	mancozèbe
BOGRAIN DF, CALLIMAN PM, DITHANE M222A, GRANEOR 75, MANDANE 2000, MANGANIL 80, STABINEB, STABINEB DG 75, TOPMANEP, TRIMANGOL DG, TRIMANGOL PM.	WP/WG/SC	manèbe
CARAMBA, CINCH , SUNORG.	*SL*	*metconazole 60 g/l*
NORDIKA, TOCCATA.	EC	prochloraze 400 g/l+fenbuconazole 60 g/l
TROIKA, MYRIADE.	SC	prochloraze 213 g/l+fenbuconazole 40 g/l+carbendazime 80 g/l
COSAQUE, MIRAG.E, PALMARES, PROCHLOCHOC, PROCHLORUS, PROCHLOTENA, PYROS, RUMBA, SPORTAK EW, SPORTAK HF, APLOMB.	EC/EW	prochloraze 450 g/l
NEJ, PRACTIS, TILT 125.	SL/GL	propiconazole 125 g/l ou 62,5 %
GABELOU, SPERENE.	SC	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l
BUMPER P, TANHAO.	EC	propiconazole 90 g/l+prochloraze 400 g/l
ARCHER, BELVEDERE, TURBOSTAR.	EC	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l
DIAPAZON, GLADIO.	EC	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l
ACTIOL, BLACK STOP, COVER, KOLTHIOR, KUMULUS DF, MICROSOFRAL SC, MICROTHIOL SPECIAL DISPERSS, MICROTHIOL SP LIQUIDE, OIDIASE SPECIAL, COLPENN DG, CITROTHIOL DG, COLLOMIC SP, SULFORIX SP, SULFOL LS, PLANTISOUFRE SP, RHODIASOUFRE, SOFRIL GD, SOUFREBE SPECIAL, SULFO JET DF, SULFOL GD, SULFORIX GD, SULFOSTAR, SULTOX FLUIDE LD, THIOVIT MICROBILLES, TENDER DF, NECATOR, SOUFREBE DG, AMODE DF.	WP/WG/SC	soufre
VIRTUOSE, AQUARELLE SF.	EC	spiroxamine 500 ou 800 g/l
HORIZON EW, TRIADE.	EW	tébuconazole 250 g/l
COGITO, COSINUS.	EC	tébuconazole 250 g/l+propiconazole 250 g/l
LIBERO, CARTOON.	SC	tébuconazole 167 g/l+carbendazime 133 g/l
MATADOR 300, MANDRAKE.	EC	tébuconazole 225 g/l+triadiménol 75 g/l
DIAMS, EPOPEE, NEBRASKA.	EC	tébuconazole 133 g/l+prochoraze 267 g/l
ARBITRE, ARPEGE EPI, ARUM, MUSIC.	SE	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l
ARAMIR, FIEF.	EC	tétraconazole125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".